ITT NOKIA

ITT IS A TRADE MARK OF
ITT CORPORATION NEW YORK,
USED UNDER LICENSE.

IDEAL COLOR 3711 OS

Part No. 4AA6P100051--E2GC(A3-A)

Q701	
	VOLT.
B	0V
C	5.4V
E	0V

Q721	
	VOLT.
B	4.6V
C	5.2V
E	5.3V

Q731	
	VOLT.
B	0.03V
C	7V
E	0V

Q732	
	VOLT.
B	0.7V
C	0.06V
E	0V

Q733	
	VOLT.
B	0.7V
C	0.03V
E	0V

Q741	
	VOLT.
B	0.15V
C	0.1V
E	0.9V

Q742	
	VOLT.
B	0.17V
C	12V
E	12V

Q751	
	VOLT.
B	0.03V
C	7.2V
E	0V

Q785	
	VOLT.
B	0.5V
C	4.6V
E	0V

Q792	
	VOLT.
B	0V
C	11V
E	0V

IC171
1 11.5V
2 5V
3 0V
4 0.1V
5 7V
6 7.4V
7 –
8 7.5V
9 15V

Q511	
	VOLT.
B	10V
C	-0.8V
E	10.8V

Q512

	VOLT.	WAVEFORM
B	-2.7V	1.1VP-P
C	-1.5V	1.5VP-P
E	0V	

Q513

	VOLT.	WAVEFORM
B	-1.5V	5VP-P
C	28.0V	56.0VP-P
E	0V	

Q551	
	VOLT.
B	23.5V
C	24V
E	24V

Q552	
	VOLT.
B	0.7V
C	0.1V
E	0V

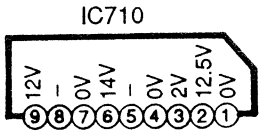
Q553	
	VOLT.
B	7V
C	40V
E	6.5V

Q110	
	VOLT.
B	10V
C	12V
E	9V

Q101	
	VOLT.
B	1.2V
C	0.4V
E	4.2V

Q124	
	VOLT
B	2V
C	0V
E	2.8V

IC710



PRECAUZIONE DI SERVIZIO

L'AREA INCLUSA IN QUESTA LINEA (⏚) È COLLEGATA DIRETTAMENTE CON LA TENSIONE DELLA RETE CA. QUANDO SI SERVE L'AREA COLLEGARE UN TRASFORMATORE ISOLANTE TRA IL RICEVITORE TV E LA LINEA CA PER ELIMINARE IL PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA.

ITT NOKIA

ITT IS A TRADE MARK OF
ITT CORPORATION NEW YORK,
USED UNDER LICENSE.

IDEAL COLOR 3711 OS

Part No. 4AA6P100051--E2GC(A3-A)

NOTIZIE SULLA SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO

Ogni sostituzione di componenti va fatta tenendo conto della sicurezza di funzionamento. I componenti indicati sollo schema con il simbolo ⚠ hanno particolare importanza per il sicuro funzionamento del TV.

I suddetti componenti devono essere sostituti esclusivamente con quelli indicati nell'elenco.

NOTE SULLO SCHEMA ELETTRICO

1. Tutti i valori delle resistenza sono in ohm K = 1,000, M = 1,000,000.
2. I valori di capacità indicati con un numero minore di 1 sono in μF maggiare di 1 sono in pF.
3. Le tensioni sono misurate con un tester tra massa ed il punto indicato con un segnale normale di barra di colore. Alcune misure sono fatte con regolazioni al massimo.
4. Le forme di onda sono rilevate con un segnale a colori e controlli regolati normalmente con un oscilloscopio a larga banda e prove a bassa capacità.
5. La resistenza del trasformatori deve essere misurata e trasformatore non collegato.
6. Rispetto a quanto indicato su questo schema possono essere state introdotte delle modifiche.

Q641	
	VOLT.
B	0V
C	97V
E	0V

Q601		
	VOLT.	WAVEFORM
B	6.6V	4.2VP-P HORIZ
C	94V	100VP-P HORIZ
E	6.4V	-----

Q611		
	VOLT.	WAVEFORM
B	6.6V	4.2VP-P HORIZ
C	98V	100VP-P HORIZ
E	6.4V	-----

Q621		
	VOLT.	WAVEFORM
B	6.6V	3.7VP-P HORIZ
C	97V	95VP-P HORIZ.
E	6.4V	-----

101	
VOLT.	
1.2V	
0.4V	
4.2V	

Q124	
	VOLT.
B	2V
C	0V
E	2.8V

Q241		
	VOLT.	WAVEFORM
B	4.6V	8.5VP-P HORIZ
C	12V	--------
E	5.3V	5.5VP-P HORIZ

Q802	
	VOLT.
B	6.6V
C	12V
E	6V

Q810	
	VOLT.
B	0.06V
C	12.5V
E	0V

Q431		
	VOLT.	WAVEFORM
B	0.08V	2.1VP-P HORIZ
C	19V	40VP-P HORIZ
E	0V	-------

Q432		
	VOLT.	WAVEFORM
B	2.3V	1.4VP-P HORIZ
C	80V	1000VP-P HORIZ
E	2.4V	1.2VP-P HORIZ

IC101

1	3.6V	5V	48
2	6V	5V	47
3	4.6V	4V	46
4	5.8V	5V	45
5	4V	5.4V	44
6	–	7.2V	43
7	4.8V	3.5V	42
8	4.8V	6.2V	41
9	6V	4.8V	40
10	7V	5.6V	39
11	9.3V	1.8V	38
12	6.7V	8.6V	37
13	9.2V	2.8V	36
14	5.7V	4.4V	35
15	7V	–	34
16	5.8V	7V	33
17	6.2V	4.8V	32
18	3.4V	0.4V	31
19	4.8V	7.4V	30
20	3.5V	5.8V	29
21	5.5V	5.2V	28
22	5.5V	0.8V	27
23	5.5V	0.6V	26
24	4.5V	7.7V	25

IC801

2.8V	1	14	12V
1.5V	2	13	0V
1.3V	3	12	12.5V
2V	4	11	2.6V
0.1V	5	10	2.8V
0.1V	6	9	0V
–	7	8	3.7V

IC451

9.2V 4.8V 4.8V 4.8V 0.5V 4.8V 4.6V 23.5V 1.9V 1.5V – 15V 24V

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

6Vp-p Vert. | 1.5Vp-p Vert. | 43Vp-p Vert.

Terminali di: Transistor, diodi, circuiti integrati

C; collettore
B; base
E; emettitore

A; anodo
K; catodo

Simbali particolar

resistenza fusibile

cond. elett. non polarizzato

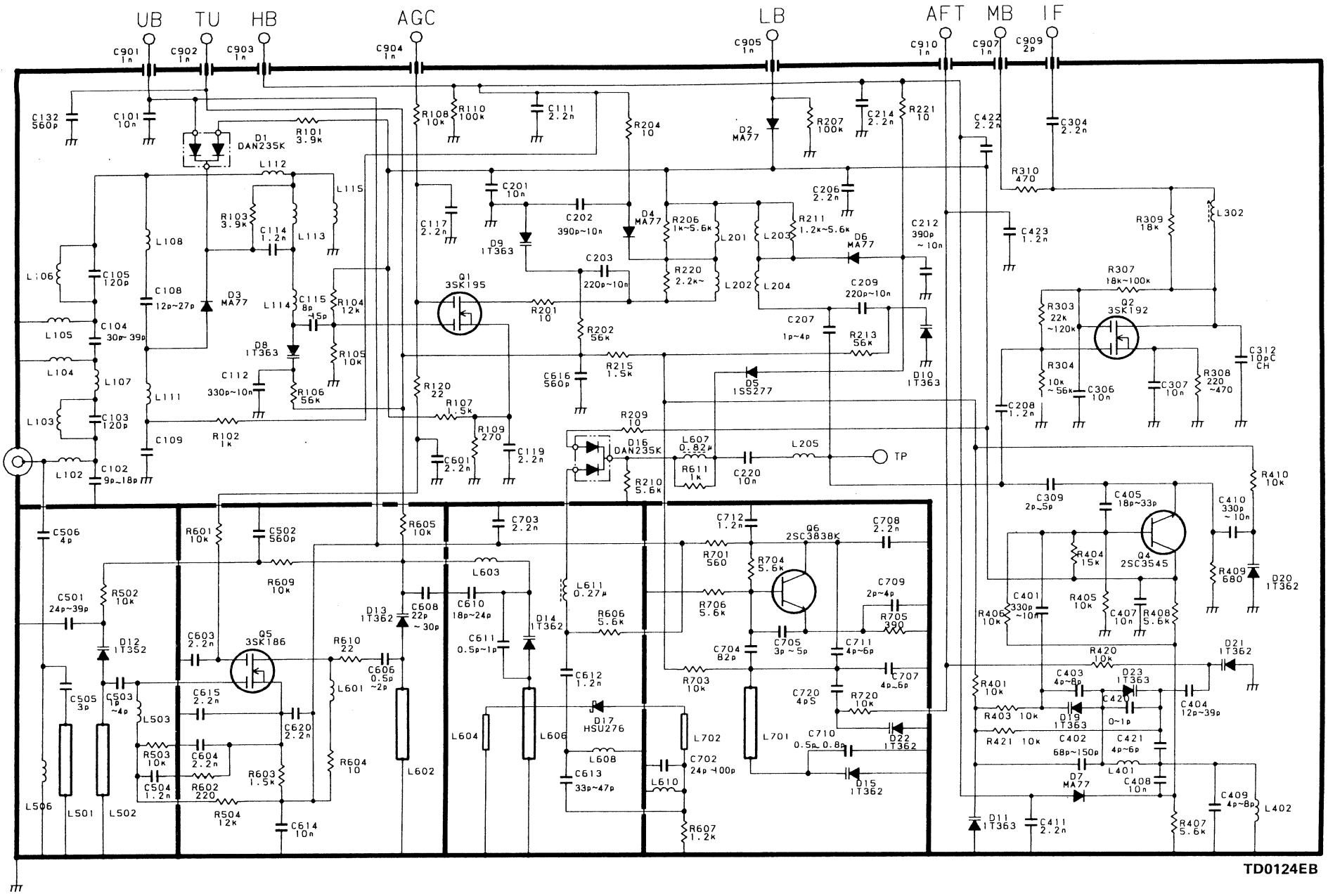
res. a coeff.positivo

*Tipo di condens.	
C	CERAMIC
E	ELECTROLYTIC
F	MYLAR FILM
M	POLYPROPYLENE

*Tipo di res.	
F	CARBON
N	METALIZED CARBON
R	OXIDE METALIZED
T	WIRE WOUND
C	SOLID

*Tolleranza	
G	+-2%
J	+-5%
K	+-10%
M	+-20%
Z	+80% -20%
P	+100% -0%
*(N)	NON-POLALITY

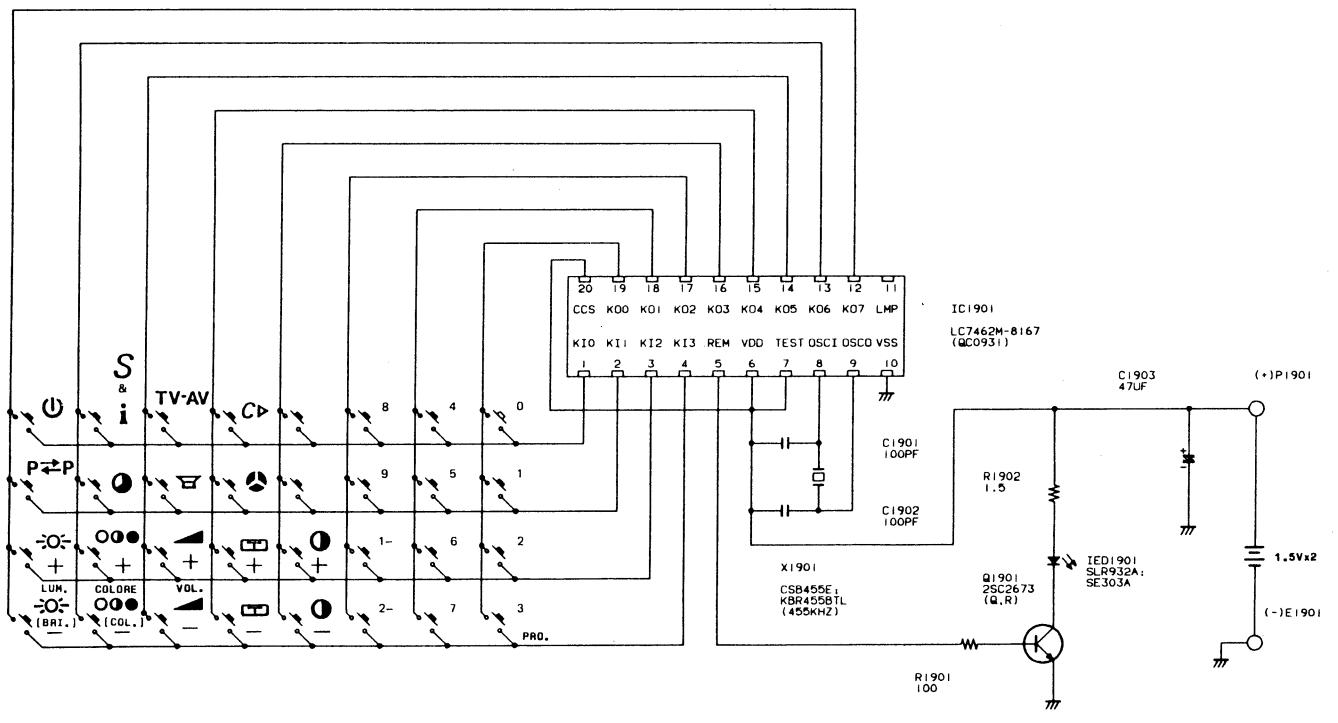
GRUPPO ALTA FREQUENZA (TUNER)



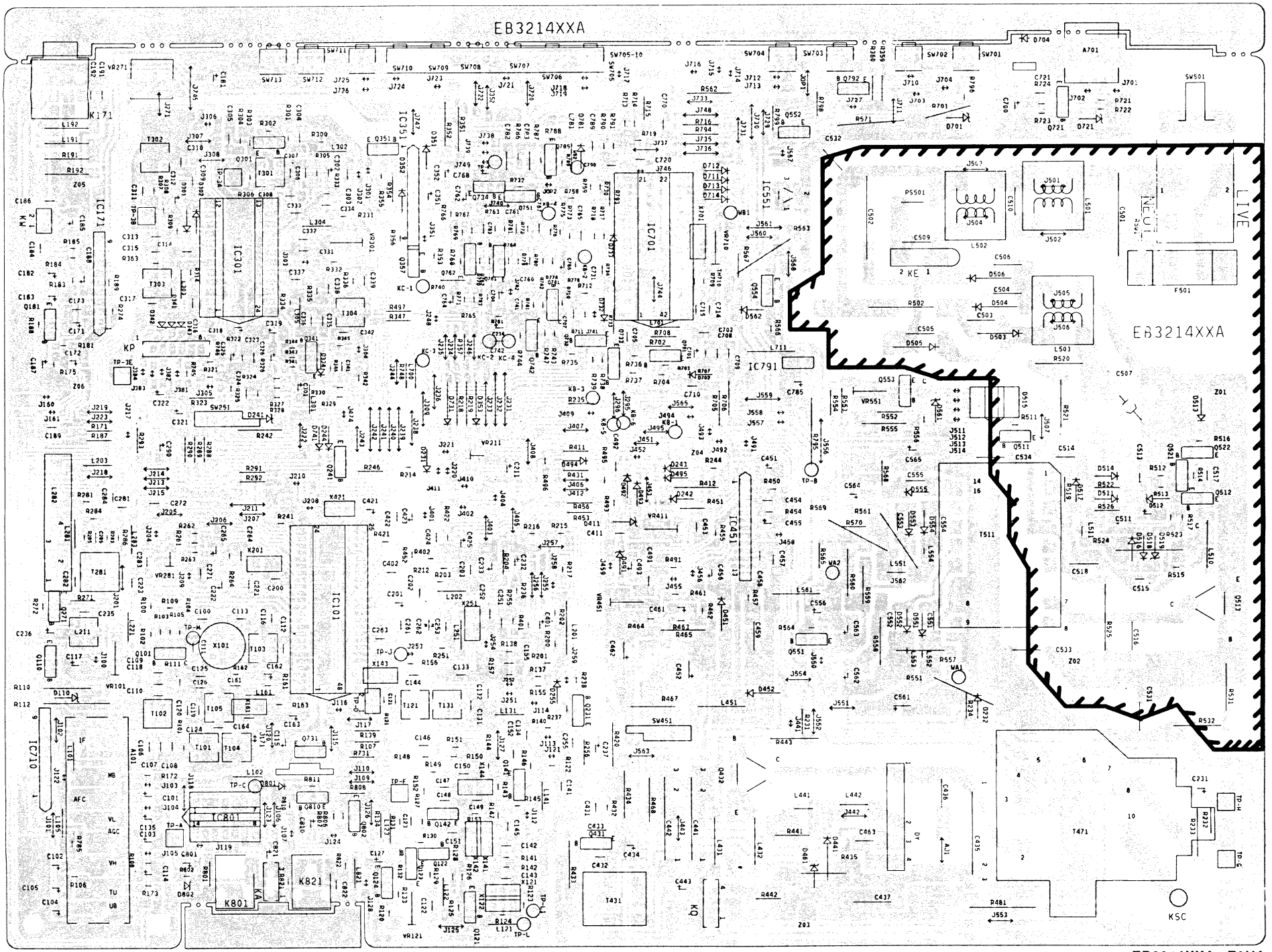
Q1 ; 3SK195 , 3SK182 , 3SK137 , 3SK144 , 3SK192 , 3SK194
Q2 ; 3SK192 , 3SK137 , 3SK131 , 3SK151 , 3SK194 , 3SK169
Q4 ; 2SC3545, 2SC3124, 2SC2757, 2SC2735, 2SC2480
Q5 ; 3SK186 , 3SK143 , 3SK199 , 3SK135 , 3SK207
Q6 ; 2SC3838K, 2SC2734, 2SC3545, 2SC3130, 2SC3121

D1 , D16 ; DAN235K, HSM2693, 1SS268
D8 -D11 ; 1T363 , 1SV215, 1SV232, HSV200, 1SV219, MA366 , MA371
D12-D15 ; 1T362 , 1SV214, HVU202, 1SV221, MA360 , 1SV223
D19, D23 ; 1T363 , HSV200, 1SV219, MA366 , MA371
D2-D4, D6, D7 ; MA77 , 1SS314, 1SS317, 1SS316, HSU277, 1SS318
D5 ; 1SS277, 1SS135, 1SS110
D17 ; HSU276, 1SS315, 1SS237
D20, D21, D22 ; 1T362 , MA367 , 1SV126, 1SV223, 1SV214

TELECOMANDO JXGZ(US0383XB)

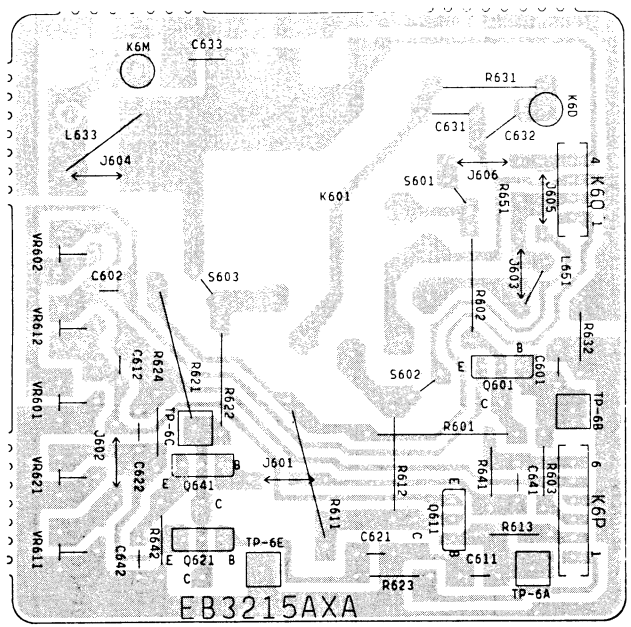


PANNELLO PRINCIPALE LATO DEL CIRCUITO



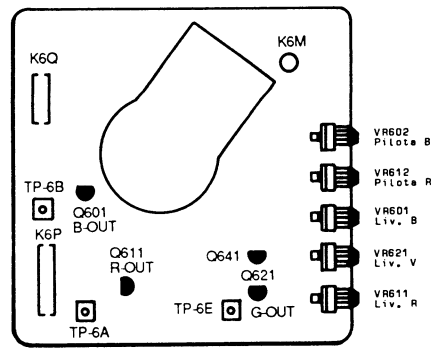
EB3214XXA E2HA

PANNELLO CINESCOPIO
LATO DEL CIRCUITO

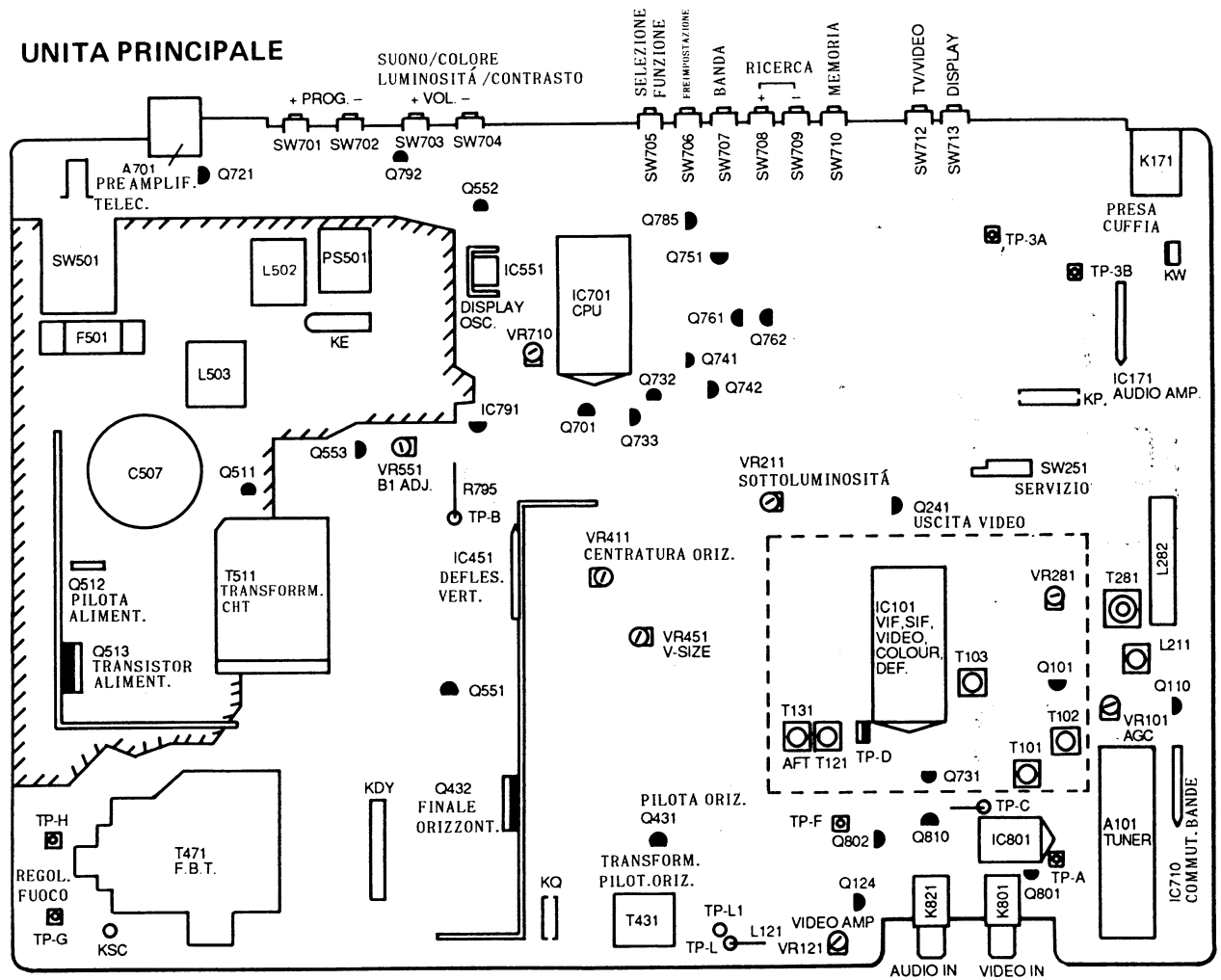


EB3215AXA E2HA

UNITA CINESCOPIO



UNITA PRINCIPALE



E2GC

REGOLAZIONE TU-AGC

1. Sintonizzare il ricevitore su una stazione chiara.
2. Girare VR101 completamente nel senso anti-orario, poi lentamente nel senso orario fino a che sparisca il rumore di neve.

REGOLAZIONE DI SOTTOLUMINOSITÀ

1. Collegare un contatore DC tra "TP-H" (conduttore positivo) e "TP-G" (conduttore negativo) sull'unità principale.
2. Sintonizzare il ricevitore sul motivo circolare monocromo.
3. Regolare la luminosità sul massimo e il contrasto sul minimo.
4. Regolare il controllo di sottoluminosità (VR211) per 200 ± 10mV.

NOTA: se si sostituisce il tubo catodico, controllare la regolazione di sottoluminosità.

REGOLAZIONE DELL'AMPIEZZA VERTICALE

1. Sintonizzare il ricevitore sul generatore (Immagine circolare).
2. Posizionare luminosità e colore su livelli normali e contrasto al massimo.
3. Regolare VR451 per ottenere l'immagine corretta.

REGOLAZIONE CENTRO ORIZZONTALE

1. Sintonizzare il ricevitore sul motivo circolare monocromo.
2. Portare al massimo la luminosità e il contrasto.
3. Regolare la fase del video (VR411) per ottenere una posizione di centramento orizzontale ottimale.

REGOLAZIONE ALIMENTAZIONE B1

1. Collegare il contatore DC al "TP-B" e mettere a terra. Portare il regolatore di controllo +B1 (VR551) sulla portata mediana.
2. Mettere al minimo la luminosità e il contrasto. Sintonizzare il ricevitore su un canale attivo e sincronizzare l'immagine. (Entrata CA 220V)
3. Regolare il regolatore di controllo +B1 per 131 ±0.5 volt DC.

REGOLAZIONE LARGHEZZA DISPLAY SINTONIA

1. Sintonizzare il ricevitore sul motivo circolare monocromo.
2. Portare l'interruttore di PRESET (SW706) sull'on. La barra di sintonia appare sullo schermo.
3. Regolare VR710 per larghezza ottimale barra sintonia. Portare l'interruttore di PRESET sull'off.

REGOLAZIONE DELL'AMPIEZZA DEL SEGNALE VIDEO

1. Sintonizzare il ricevitore sul generatore di barre colorate.
2. Collegare l'oscilloscopio al piedino ≪TP-F≫.
3. Regolare VR121 ad 1.0Vp-p come in fig. 1.

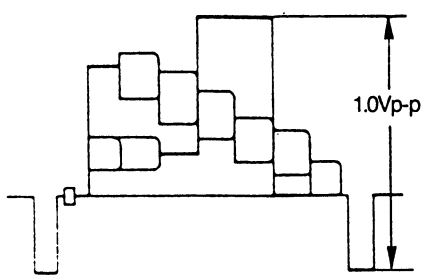


Fig. 1

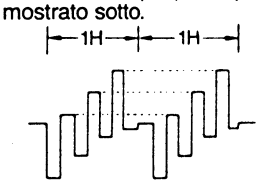
REGOLAZIONE DELLA SCALA DEI GRIGI

Sintonizzare il ricevitore sul motivo test monocromo.

1. Regolare luminosità e colore da contrasto normale al massimo.
2. Portare l'interruttore SERVICE (SW251) del quadro principale sulla posizione di servizio.
3. Regolare il comando schermo sul minimo. (senso antiorario completo).
4. Girare il comando schermo per ottenere visibile almeno una riga colorata.
5. Regolare ciascun controllo di impulso (VR621-Verde, VR601-Blu, VR611-Rosso) alternativamente finchè non appaia una linea bianca leggera.
6. Portare l'interruttore SERVICE (SW251) sulla posizione normale.
7. Regolare i comandi di azione rosso (VR612) e blu (VR602) alternativamente per produrre un'immagine normale bianca e nera.
8. Controllare che la ricerca della scala dei grigi sia idonea a tutti i livelli di luminosità.

REGOLAZIONE COLORE

Ricevere l'andamento barre di colore. (Vedere fig. 3)
Controlli regolazione: luminosità . . . . . massimo
colore . . . . . massimo
contrasto . . . . . massimo

	REGOLARE	OSSERVAZIONI
Collegare l'oscilloscopio a TP6B sull'unità CRT.		
1	VR281, T281	Regolare VR281, T281 per ottenere ciascuna forma d'onda (ampiezza) nell'andamento mostrato sotto.  FORMA D'ONDA B-Y **Figura 2**
2	L211	Regolare L211 per ottenere una forma d'onda propria come mostrato da figura 2.

REGOLAZIONE DEL FUOCO

Regolare il controllo del fuoco situato sul lato destro dello chassis, per la migllore definizione del contorni.

CONTROLLO ALTO VOLTAGGIO

1. Sintonizzare il ricevitore sul motivo circolare monocromo.
2. Portare al massimo la luminosità e il contrasto.
3. Collegare un attacco di alto voltaggio ad un conduttore anodico nel tubo catodico.
4. L'alto voltaggio deve contenersi tra i 20 ~ 22KV.

NOTARE: se si sostituisce il tubo catodico, controllare l'alto voltaggio.

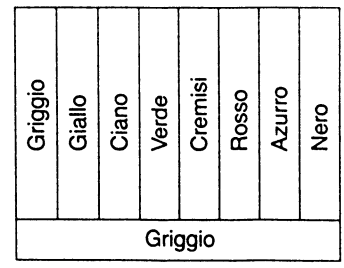
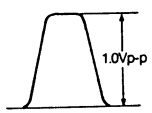
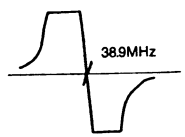
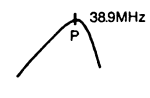
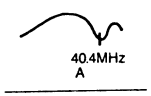
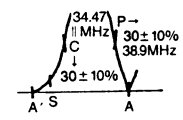


Fig. 3

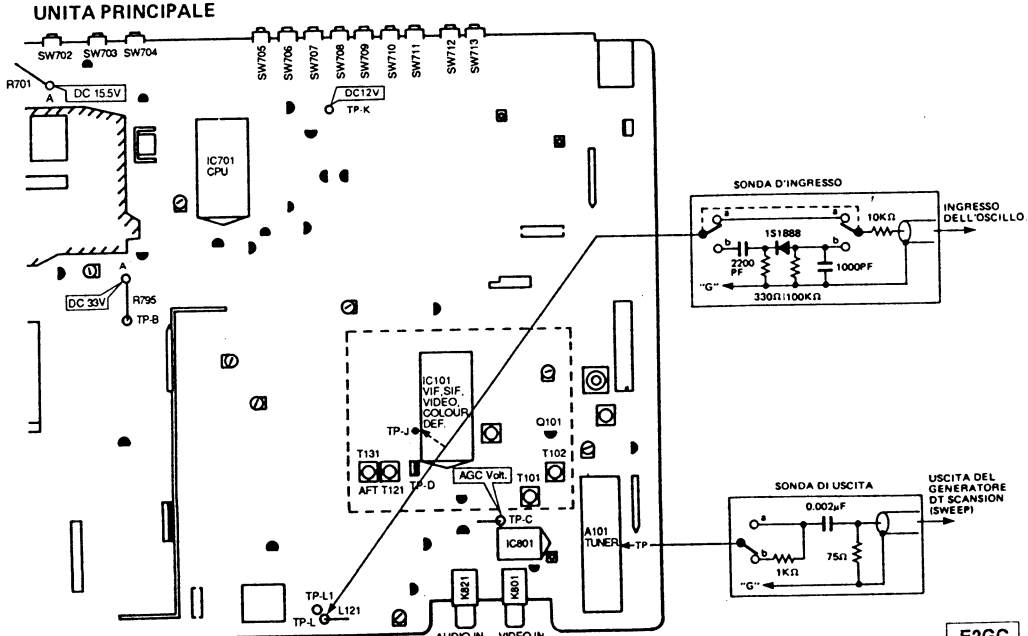
(ALLINEAMENTO AFT)

	Articolo	Allineamento Volt. AGC	Reg. Frequenza Risonanza
COLLEGAMENTO	DC 15.5V DC (AGC) Sonda di uscita Sonda d'ingresso DC 12V (Tensione di accordo) DC 33V	R701-A TP-C Tuner-TP TP-L TP-K R795-A	R701-A TP-C Tuner-TP TP-J TP-K R795-A
CONDIZIONE	Sonda di uscita Sonda d'ingresso R dello smorzamento 100Ω	lato b lato a TP-D	lato b lato a —
REGOLAZIONT		Fissare il voltaggio AGC quando il livello della forma d'onda è regolato a 1.0Vp-p.	Mantenere il voltaggio AGC che è stato regolato sull'ALLINEAMENTO VOLT, AGC e regolare T131 in modo che il segnale 38.9MHz si trovi proprio sulla linea di riferimento.
FORMA D'ONDA			

(ALINEAMENTO VIF)

	Articolo	1:a forma d'onda	Separatore suono adiaoente regolabile	Regol. della forma d'onda totale
COLLEGAMENTO	DC 15.5V DC5 ~ 8V Sonda di uscita Sonda d'ingresso DC 12V (Tensione di accordo) DC 15.5V	R701-A TP-C Tuner-TP TP-L TP-K R715-A	R701-A TP-C Tuner-TP Q101-Collettore TP-K R715-A	R701-A TP-C Tuner-TP TP-L TP-K R715-A
CONDIZIONE	Sonda di uscita Sonda d'ingresso R dello smorzamento 100Ω Banda canale	lato a lato a — Bassi VHF	lato a lato b — Bassi VHF	lato b lato a 100Ω TP-D Bassi VHF
REGOLAZIONT		Usando T121, regolare P (38.9) sul valore massimo.	Usando T102, regolare la trappola su A (40.4).	Regolare il convertitore del ricevitore e T101 per ottenere un andamento d'onda regolare come mostrato dalla figura.
FORMA D'ONDA				

UNITA PRINCIPALE



UNITA PRINCIPALE